1液弱溶剤 4フッ化 フッ素樹脂塗料

セミフロンシリーズ

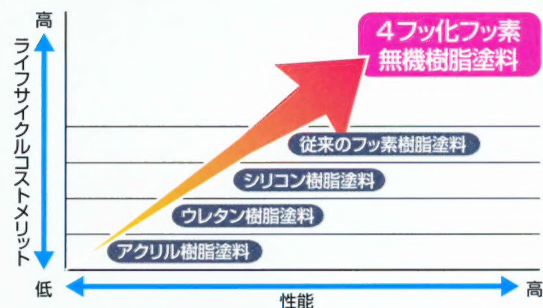
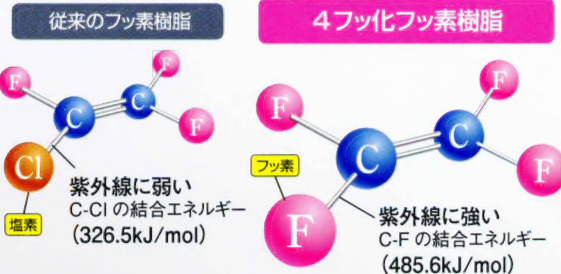
セミフロンマイルド
セミフロンルーフ

フッ素樹脂塗料を
もっと身近に、
もっと使いやすく。

これからのフッ素樹脂塗料の新基準

セミフロンなら建築物をより強く。より美しく。

セミフロンは、４フッ化フッ素樹脂と無機成分との
出会いから生まれたまったく新しい建築用塗料です。
建物の美しさを長く保つとともに、使いやすさを究め
建築用フッ素樹脂塗料の新基準となります。

従来のフッ素塗料に比べてメリットがいっぱい。

４フッ化フッ素樹脂の化学構造

塩素フリーの次世代の塗料です。

耐候性

４フッ化フッ素樹脂に耐候性に優れた
無機成分を配合したことで、
紫外線や雨・風にも
強い塗料になりました。

低汚染性

汚れやすいフッ素塗料に、
無機成分を配合して
低汚染性を向上させました。

高光沢性

優れた光沢性と平滑性により、
艶やかな塗膜を実現しました。

オールインワンプロセス

オールインワンプロセスに
対応できる使いやすさを実現し、
コスト削減にも貢献します。

フレキシブル性

固く割れやすいフッ素樹脂と無機成分を、
独自の樹脂合成技術により配合し、
フレキシブル性を向上させました。

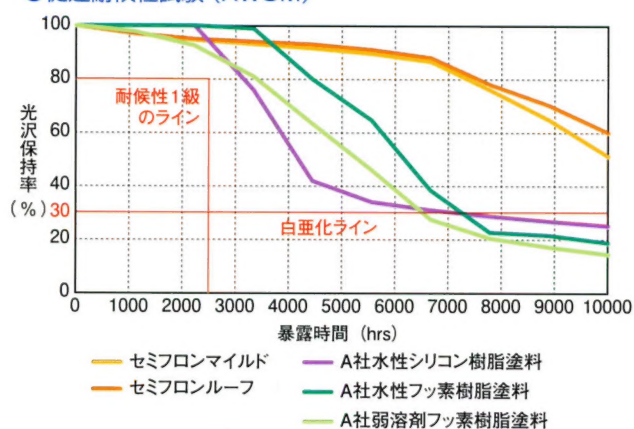
これからのフッ素樹脂塗料の新基準

建物に、美観と耐久性をプラス。
セミフロンは、幅広い建築用途にフィットします。

1液弱溶剤4フッ化フッ素樹脂塗料
セミフロンシリーズ

耐候性　いつまでも美観を保ちます

セミフロンは1液ですが、紫外線や雨・風など過酷な気候条件に強いという大きなメリットがあります。長期間にわたって建築物の美観を保つことで、メンテナンス回数を確実に減らし、トータルコスト削減に貢献します。

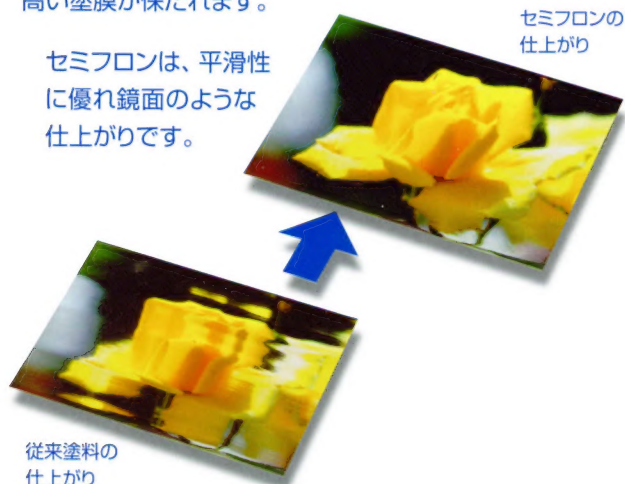
●促進耐候性試験（XWOM）

他社フッ素樹脂塗料と比較して、きわめて高い耐候性能を有しています。
光沢保持率が30%を下回ると、塗替えのサインとなります。

高光沢性　住まいにきらめく輝きを

セミフロンは、無機成分との出会いにより生まれた優れた光沢性と平滑性により、艶やかな塗膜が得られます。とくに「セミフロンルーフ」は、高い平滑性を実現し、鮮鋭性の高い塗膜が保たれます。

セミフロンは、平滑性に優れ鏡面のような仕上がりです。

セミフロンの仕上がり

従来塗料の仕上がり

低汚染性　雨筋汚れを防ぎます

「セミフロンマイルド」は1液にもかかわらず超親水性の塗膜になり、空気中の塵や埃、排気ガスなどによる雨筋汚れが少ないという特徴があります。建築物に安心してお使いいただけます。

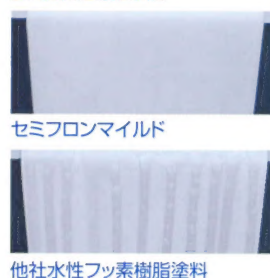
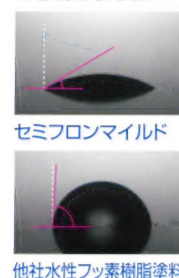
●汚染性能比較

セミフロンマイルド

他社水性フッ素樹脂塗料

●接触角比較

セミフロンマイルド

他社水性フッ素樹脂塗料

フレキシブル性　ひび割れしにくい塗膜です

セミフロンは、塗膜の柔軟性を高め無機の力により、ひび割れしにくい塗装面を実現しています。しなやかな強靭さにより、美しさを長もちさせることができます。

セミフロン

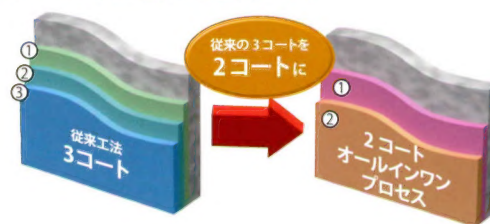
ヒビ割れ

φ10mm

従来のフッ素樹脂塗料

従来のフッ素樹脂塗料はφ10mmの曲げ試験でひびが入りますが、セミフロンは、φ2mmでもひび割れが起きません。

オールインワンプロセス　工期を短縮できます

一般的な住宅用塗料が3コートを要するのに対して、セミフロンは2コートオールインワンプロセスに対応しております。工期を短くでき柔軟な工程管理に貢献する、コストパフォーマンスに優れた塗料です。

遮熱タイプ

夏期の省エネルギーへの貢献、ヒートアイランド現象の効果的な抑止策として期待できる遮熱塗料への対応もしております。従来の遮熱塗料に比べ耐候性・遮熱性に優れるシステムを採用しております。そのため10～20℃（気象条件・塗装色にも因ります）程度、表面温度を抑制し、熱劣化を抑制致します。

塗装仕様

■外壁　2コートオールインワンプロセス（窯業系・金属系サイディングボードなどの塗替え）

工法	材料名	塗回数	塗布量（回）	希釈	塗装間隔（20℃）	塗装用具
下地調整	旧塗膜で剥れ部分、膨れ部分等はワイヤーブラシ、皮スキ等のケレン具を用いて完全に除去する。またチョーキング部分、汚れ等は高圧洗浄等で除去し、乾燥した清浄面とする。					
下塗	セミフロンバインダーSiII	1～2	0.15～0.18kg/㎡	塗料用シンナー0～10%	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
上塗	セミフロンマイルド	1	0.15～0.18kg/㎡	塗料用シンナー0～20%	最終養生24時間以上	刷毛、ローラー、スプレー

※素地劣化が進んだ窯業系サイディングボードは、セミフロンバインダーSiIIを2回塗って下さい。破風、軒天についても上記仕様にて施工致します。

■外壁　標準塗装仕様（窯業系・金属系サイディングボードなどの塗替え）

工法	材料名	塗回数	塗布量（回）	希釈	塗装間隔（20℃）	塗装用具
下地調整	旧塗膜で剥れ部分、膨れ部分等はワイヤーブラシ、皮スキ等のケレン具を用いて完全に除去する。またチョーキング部分、汚れ等は高圧洗浄等で除去し、乾燥した清浄面とする。					
下塗	セミフロンバインダーSiII	1～2	0.15～0.18kg/㎡	塗料用シンナー0～10%	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
上塗	セミフロンマイルド	2	0.15～0.18kg/㎡	塗料用シンナー0～20%	4時間以上7日以内　最終養生24時間以上	刷毛、ローラー、スプレー

※素地劣化が進んだ窯業系サイディングボードは、セミフロンバインダーSiIIを2回塗って下さい。

■外壁　標準塗装仕様（モルタル、リシン、吹付けタイルなどの塗替え）

工法	材料名	塗回数	塗布量（回）	希釈	塗装間隔（20℃）	塗装用具
下地調整	旧塗膜で剥れ部分、膨れ部分等はワイヤーブラシ、皮スキ等のケレン具を用いて完全に除去する。またチョーキング部分、汚れ等は高圧洗浄等で除去し、乾燥した清浄面とする。					
下塗	セミフロンフィラー	1	0.3～1.1kg/㎡	水道水0～5%	16時間以上3日以内	マスチック、ウールローラー
上塗	セミフロンマイルド	2	0.15～0.18kg/㎡	塗料用シンナー0～20%	4時間以上7日以内　最終養生24時間以上	刷毛、ローラー、スプレー

※旧塗膜が吹付けタイル下地で、劣化の程度が少ない場合、2コートオールインワンプロセスでも塗装が可能な場合があります。

■屋根　標準塗装仕様（新生瓦などの塗替え）

工法	材料名	塗回数	塗布量（回）	希釈	塗装間隔（20℃）	塗装用具
下地調整	旧塗膜で剥れ部分、膨れ部分等はワイヤーブラシ、皮スキ等のケレン具を用いて完全に除去する。またチョーキング部分、汚れ等は高圧洗浄等で除去し、乾燥した清浄面とする。					
下塗	セミフロンルーフバインダーSiII	1～2	0.20～0.23kg/㎡	—	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
上塗	セミフロンルーフ	2	0.18～0.20kg/㎡	塗料用シンナー0～20%	16時間以上7日以内　最終養生24時間以上	刷毛、ローラー、スプレー

※素地劣化が進んだ新生瓦は、吸込みが止まるまでセミフロンルーフバインダーSiIIの塗回数を増やして下さい。

■屋根　標準塗装仕様（セメント瓦の塗替え）

工法	材料名	塗回数	塗布量（回）	希釈	塗装間隔（20℃）	塗装用具
下地調整	旧塗膜で剥れ部分、膨れ部分等はワイヤーブラシ、皮スキ等のケレン具を用いて完全に除去する。またチョーキング部分、汚れ、脆弱なスラリー層等は高圧洗浄等で除去し、乾燥した清浄面とする。					
下塗	セミフロンルーフバインダーSiII	2回以上	0.20～0.23kg/㎡	—	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
上塗	セミフロンルーフ	2	0.18～0.20kg/㎡	塗料用シンナー0～20%	16時間以上7日以内　最終養生24時間以上	刷毛、ローラー、スプレー

※吸込みの多いモニエル瓦は、吸込みが止まるまでセミフロンルーフバインダーSiIIの塗回数を増やして下さい。

■屋根　標準塗装仕様（鋼板、トタンなどの塗替え）

工法	材料名	塗回数	塗布量（回）	希釈	塗装間隔（20℃）	塗装用具
下地調整	錆や旧塗膜で剥れ部分、膨れ部分等はワイヤーブラシ、皮スキ等のケレン具を用いて完全に除去する。またチョーキング部分、汚れ等は高圧洗浄等で除去し、乾燥した清浄面とする。					
下塗	※セミフロンエポプライマー	1	0.12～0.15kg/㎡	塗料用シンナー0～5%	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
上塗	セミフロンルーフ	2	0.18～0.20kg/㎡	塗料用シンナー0～20%	16時間以上7日以内　最終養生24時間以上	刷毛、ローラー、スプレー

※発錆が認められない場合は下地調整後、セミフロンルーフを直接塗布することが出来ます。

●屋根、及び外壁の遮熱タイプも同様の塗装仕様となります。

性能

項目		規格	性能 マイルド	性能 マイルドルーフ
容器の中の状態		硬い塊がなくて一様な状態。	合格	合格
表面乾燥性	23℃	8時間以内で表面乾燥する。	合格	合格
	5℃	16時間以内で表面乾燥する。	合格	合格
塗膜の外観		正常である。	合格	合格
ポットライフ		5時間	合格	合格
隠ぺい率		白、及び淡彩色90以上	合格	合格
鏡面光沢度		70以上	90	90
耐衝撃性		割れ及びはがれが生じない。	合格	合格
付着性（クロスカット法）		分類1及び分類0である。	合格	合格
重ね塗り適合性		支障がない。	合格	合格
耐アルカリ性		異常がない。	合格	合格
耐酸性		異常がない。	合格	合格
耐湿潤冷熱繰返し性		湿潤冷熱繰返しに耐える。	合格	合格
耐候性B法（耐候性1級）		照射時間2500時間後の塗膜に、割れ、はがれ及び膨れがなく、光沢保持率が80%以上で、試料の色差が見本品の色差と比較して大きくなく、さらに、白亜化の等級が1以下である。	94	94
屋外暴露耐候性		光沢保持率が60%以上で、試料の色差が見本品の色差と比較して大きくなく、白亜化の等級が1又は0である。	合格	合格

荷姿

材料名	荷姿	成分分類		危険物分類
セミフロンバインダーSiII	16kgSET（14:2） 8kgSET（7:1）	主　剤	アクリルポリオール樹脂エナメル	第4類第2石油類
		硬化剤	シリコン変性ポリイソシアネート	
セミフロンマイルド※	15kg、4kg	特殊変性ふっ素樹脂エナメル		
セミフロンエポプライマー	16kg、4kg	変性エポキシ樹脂エナメル		
セミフロンルーフバインダーSiII	15kgSET（10.5:4.5）	主　剤	アクリルポリオール樹脂エナメル	
		硬化剤	シリコン変性ポリイソシアネート	
セミフロンルーフ※	15kg、8kg、4kg	特殊変性フッ素樹脂エナメル		

※遮熱タイプの準備がございます。（標準色対応）

施工上の注意事項・要点

●塗装場所の気温が5℃以下、湿度85%以上または換気が十分でなく結露が考えられる場合は、塗装を避けてください。外部の塗装で降雨の恐れがある場合、および強風時は塗装を避けてください。　●飛散防止のため養生を行ってください。色相によっては降雨、結露により濡れ色になる場合がありますが、乾燥すると元に戻ります。塗膜性能上問題はありません。　●塗装後、24時間以内に降雨、結露がありますと白化やしみが残る場合があります。　●低温、高湿度、通風の無い場合には白化やしみが残る場合があります。乾燥条件によって塗膜に粘着を感じることがありますが、時間とともに粘着感はなくなり、塗膜性能上問題はありません。　●笠木、天端など、長時間水が滞留する個所では塗膜の白化、膨れなどが発生する場合があります。　●たえず結露が発生するような用途、場所での使用は避けてください。　●蓄熱されやすい素材（軽量モルタル、ALC、窯業サイディングなど）や断熱構造が強い場合で、旧塗膜が弾性リシンや弾性スタッコ、複層弾性のアクリルトップなどの弾性塗料の場合、環境条件によって、水や温度の影響で塗膜が膨れていることがあります。そのまま塗装すると、更に膨れが拡大することがありますので、ケレンで除去するなどの入念な下地処理を行ってください。　●素地の乾燥は十分に行ってください。（含水率10%以下、PH9以下）　●ALC面、多孔質下地、コンクリートブロック面、外部の素地において巣穴、段差などがある場合、合成樹脂エマルション入りセメント系下地調整材などで処理してください。　●表面のごみ、ほこりなどは除去し、目ちがい、ジャンカ、コールドジョイントなどは合成樹脂エマルション入りセメントモルタルで平滑にしてください。　●新設の押出成形セメント板、GRC板、フレキシブルボードなどは、下塗り材として、浸透性のあるシーラーで処理してください。　●新設仕様の場合は、溶剤形シーラーを塗装してください。　●下地・旧塗膜がぜい弱な場合は、溶剤形シーラーをお使いください。　●塗料は内容物が均一になるように攪拌してください。薄めすぎは隠ぺい力不足、仕上がり不良となりますので注意してください。　●はけ塗り仕上げとローラー仕上げが混在する場合は、塗付量、表面肌が異なり、色相差が出ますので、はけ塗りの部分は、希釈を少なくして塗装してください。　●ローラー塗りの場合、ローラー目は同一方向に揃える様に仕上げてください。ローラー目により、色相が異なって見えることがあります。　●下塗り材の微弾性機能は、塗付量によって異なりますので、所定の塗付量を塗装してください。　●よごれ、きずなどにより補修塗りが必要な場合がありますので、使用塗料の控えは必ず取っておき、同一ロット、同一塗装方法で補修塗装を行ってください。　●各工程の塗装間隔は、所定の塗り重ね乾燥時間を厳守してください。　●シーリング面への塗装は、塗膜の汚染、はく離、収縮割れなどの不具合を起こすことがありますので、行わないでください。やむを得ず行う場合は、適切な下塗り材処理を行ってから塗装してください。　●被塗物の構造、部位、塗装仕上げ形状、環境条件などの影響で、本来の低汚染機能が発現されない場合があります。　●旧塗膜に発生した藻・かびは洗浄などで必ず除去し清浄な面としてください。付着阻害を起こすおそれがあります。　●既存塗膜のはく離個所は、既存のパターンに合うように既存塗膜の塗装仕様でパターン合わせを行ってください。　●劣化した塩ビゾル鋼板の上の塗装は避けてください。　●乾燥した塗膜に付いた汚れは、シンナーなどで拭かず、中性洗剤で洗浄してください。　●つや調整品は、被塗物の形状や素地の状態、膜厚や色相などにより、実際のつやと若干違って見える場合があります。見本版、またはあらかじめ試し塗りをして確認してください。　☆セミフロンマイルド及びセミフロンルーフは空気中の水分と反応します。必要分のみ缶から出し、速やかに缶を密栓して下さい。長時間開缶状態で放置された場合、皮張り等を生じる恐れがあります。また缶に残った塗料については、塗料表面が隠れる程度までシンナーを添加し、必ずキャップをして空気との接触を断って下さい。

安全衛生上の注意事項

●本来の用途以外に使用しないでください。　●使用前に取扱説明書を理解して、取り扱ってください。　●粉じん／ガス／蒸気／スプレーなどを吸入しないでください。　●取扱い後は、手洗いおよびうがいを十分に行ってください。　●必要に応じて個人用保護具を使用してください。　●飲み込んだ場合：気分が悪い時は、医師に連絡してください。口をすすいでください。　●粉じん、蒸気、ガスなどを吸い込んで気分が悪くなったときには、安静にし、必要に応じてできるだけ医師の診断を受けてください。　●暴露した時、気分が悪いなどの症状がある場合は、医師に連絡してください。　●緊急の洗浄剤が必要な場合、直ちに特別処置を実施する。　●容器からこぼれた時には、砂などを散布した後処理してください。　●施錠して子供の手の届かないところに保管してください。　●直射日光や水漏れは厳禁です。　●塗料などの缶の積み重ねは3段までとしてください。　●日光から遮断し、換気の良い場所で保管してください。輸送中も50℃以上の温度に暴露しないでください。　●内容物／容器を廃棄する時には、国／地方自治体の規則に従って産業廃棄物として廃棄してください。　※上記の表示は一例です。色相などにより、容器の表示とは異なる場合があります。　□詳細な内容、表示例以外の事項については、製品安全データシート(SDS)をご参照ください。
□本商品は日本国内での使用に限定し、輸出される場合は事前にご相談ください。

〒104-0061
東京都中央区銀座１丁目16番７号
銀座大栄ビル 11F
TEL:03-5524-3588　FAX:03-5524-3577
HP : http://www.k-fine.co.jp

※本カタログの内容については、予告なく変更することがありますのであらかじめご了承ください。

2014.03.02